

NON-HOČKIN LIMFOM

Brošura za roditelje



Uvod

Kancer je bolest koja se manifestuje nekontrolisanim rastom ćelija koje mogu napasti ostala tkiva i organe . Non-Hočkin limfom je je oblik kancera koji nastaje u limfocitima, ćelijama limfnog sistema. Non-Hočkinov limfom obično nastaje u grupi limfnih čvorova u jednom dijelu tijela, najčešće vratu. Na kraju se može proširiti i na gotovo bilo koje tkivo ili organ u tijelu kroz limfni sistem ili krvotok. Informacije u ovoj brošuri mogu vam pomoći da saznate više o ovoj vrsti bolesti. Bolje razumijevanje vam može dati osjećaj kontrole, a rad sa zdravstvenim timom će vam pomoći da izaberete najbolju njegu za vaše dijete.

SADRŽAJ:

- 1. Uzroci nastanka bolesti**
- 2. Šanse za preživljavanje**
 - 3. Simptomi**
 - 4. Pretrage**
 - 5. Liječenje**
- 6. Period nakon liječenja**

1. UZROCI NASTANKA BOLESTI

Naša tijela su sačinjena od bilion ćelija, grupisanih zajedno da bi formirali tkiva i organe kao što su mišići, kosti, pluća i jetra. Geni unutar svake ćelije govore joj da raste, radi, podijeli se i umre. Obično naše ćelije prate ova uputstva i ostajemo zdravi. Ali, ponekad se uputstva u nekim ćelijama pomiješaju i ćelije se ponašaju nenormalno. Limfni sistem se sastoji od mreže limfnih sudova, limfnih čvorova i limfnih organa (kao što su slezina, timus, krajnici i koštana srž). Limfni sudovi nose limfnu tečnost, bistrnu, žućkastu tečnost koja sadrži limfocite. Limfociti su posebna bijela krvna zrnca koja pomažu u borbi protiv infekcije. Razvijaju se u srži kosti iz osnovnih ćelija (zvanih matične ćelije).

Postoje 2 vrste limfocita:

- **B** ćelije koje ostaju u koštanoj srži ili limfnim organima dok ne sazru.
- **T** ćelije koje prelaze u timusnu žljezdu da bi sazrele.

Limfni čvorovi su male žljezde u obliku pasulja. U našem tijelu nalaze se nakupine limfnih čvorova vrata, pazuha, grudi, stomaka i prepona. Limfni čvorovi filtriraju otpad, bakterije i neželjene ćelije, uključujući ćelije karcinoma, dok kroz njih prolazi limfna tečnost. Limfni sudovi sakupljaju limfnu tečnost iz različitih tkiva kroz tijelo filtriraju je kroz limfne čvorove i vraćaju je u krvotok.

Non-Hočkinov limfom se razvija kada limfocit, B ćelija ili T ćelija, postaje nenormalna i prema tome se određuje i tip tretmana. Ovaj proces može započeti u gotovo bilo kom dijelu tijela i mogu da se formiraju tumori zvani limfomi. Postoji preko 30 vrsta Non-Hočkin limfoma. Ćelije različitih tipova izgledaju različito pod mikroskopom i razvijaju se i šire drugačije (na primjer, polako ili agresivno).

Ne postoji određeni uzrok Non-Hočkin limfoma, ali neki faktori povećavaju rizik njegovog razvoja. Kod neke djece se može razviti Non-Hočkinov limfom bez ikakvih rizičnih faktora, dok drugi koji imaju te faktore ne dobijaju bolest. Faktori rizika za Non-Hočkinov limfom uključuju:

- oslabljen imuni sistem usled:
 - > uzimanje imunosupresiva poslije transplantacija organa
 - > HIV / AIDS
 - > poremećaja imunodeficijencije poput atakia-tijelangiectasia ili Viskott-Aldrich sindrom
 - > autoimunih bolesti poput Sjogrenove sindrom ili reumatoidni artritis
 - infekcija poput T-ćelijske leukemije / virus limfoma (HTLV-1), Epstein-Barr virus ili Helicobacter pilori (bakterija)
 - prethodnih tretmana zračenjem ili hemoterapija



2. ŠANSE ZA PREŽIVLJAVANJE

Šta da očekujem? Može li se moje dijete izlječiti? Prognoza je najbolja procjena doktora o tome kako će kancer uticati na vaše dijete i kakav će odgovor dati liječenje. Doktori razmatraju mnoge faktore, uključujući:

- vrstu, stadijum i stepen bolesti
- mjesto tumora i da li se proširio
- godine, pol i cjelokupno zdravlje

Čak i uz sve ove informacije, i dalje može biti vrlo teško vašem doktoru da tačno kaže šta će se dogoditi. Situacija svakog djeteta je različita i njegov doktor je jedina osoba koja može dati prognozu. Pitajte doktora o faktorima koji utiču na prognozu i šta oni znače.

Nivo	STADIJUMI BOLESTI
1	Rak se nalazi u samo jednoj grupi limfnih čvorova ili u jednom od obližnjih organa ili područja.
2	Rak se nalazi u dvije ili više grupe limfnih čvorova na istoj strani diafragme (bilo gore ili dolje, ali ne na oba mesta). Diafragma je mišić koji razdvaja grudi i stomak. Rak se takođe može naći u obližnjem organu ili oblasti.
3	Rak se nalazi u grupama limfnih čvorova i iznad i ispod diafragme. Rak se može naći i u obližnjem organu ili području.
4	Rak se proširio na jedan ili više organa izvan limfnog sistema, kao što je jetra, kosti, pluća ili koštana srž. Ćelije raka se mogu ili ne moraju naći u limfnim čvorovima u blizini pogodjenih organa ili se rak nalazi samo u jednom organu izvan limfnog sistema, i proširio se do udaljenih limfnih čvorova.

Procjena bolesti

Jednom kada je postavljena definitivna dijagnoza , postavlja se procjena bolesti. Ove informacije pomažu vašem djetetu i njegovom zdravstvenom timu da se odabere najbolji tretman za njega. Faza bolesti opisuje veličinu tumora i govori da li se proširio te opisuje gdje je rak (u limfnim čvorovima ili drugim organima ili tkivima). Takođe govori koliko je limfnih čvorova pogodjeno i da li se rak proširio. Kod Non-Hočkinovog limfoma postoje 4 faze.

Pored toga što se svakoj fazi dodeljuje broj, ljekari mogu dodati slovni kod za opis limfoma. Jedno ili više sledećih slova mogu se koristiti:

- **E** (ekstranodalni) znači da je rak pronađen u području ili organu koji nije limfni čvor ili se proširio na tkiva izvan limfnog sistema.
- **S** (slezina) znači da je rak pronađen u slezini.
- **X** znači da je rak veći nego jedna trećina širine grudnog koša ili prečnika najmanje 10 cm.
- **A** Znači da dijete nema temperaturu, noćno znojenje ili neobjasnjiv gubitak kilograma.
- **B** znači da dijete ima groznicu, noćno znojenje i neobjasnjiv gubitak kilograma.

Ocjena se daje na osnovu toga kako ćelije karcinoma izgledaju i ponašaju se u poređenju sa normalnim ćelijama. To zdravstvenom timu može dati procjenu o tome koliko brzo rak može da raste. Da bi saznali stepen karcinoma, uzorak biopsije se ispituje pod mikroskopom.

Postoje dva podtipa za Non-Hočkinov limfom:

Ocjena	PODTIP KARCINOMA
Indolentni limfomi	Indolentni limfomi rastu vrlo sporo. Možda će im trebati malo ili nikakvo liječenje mjesecima ili čak godinama. Obično se liječe samo kada se pojave simptomi. Indolentni limfomi mogu se smanjiti ili se ponekad čini da nestaju sa liječenjem, ali imaju tendenciju da se vrate.
Agresivni limfomi	Agresivni limfomi brzo rastu. Obično uzrokuju simptome i odmah trebaju liječenje. Agresivni limfomi se ponekad mogu izliječiti sa intenzivnom hemoterapijom.

3. SIMPTOMI

Najčešći simptom Non-Hočkinovog limfoma je oticanje limfnih čvorova na vratu, ispod pazuha ili prepona. Obično oteklina ne izaziva bol, posebno u ranim fazama. Možda ćete sami pronaći uvećani (otečeni) limfni čvor ili ga doktor može pronaći tokom rutinskog fizičkog pregleda ili rendgenskog snimanja grudi.

Ostali simptomi uključuju:

- osip na koži ili svrab na koži
- umor
- neobjašnjiva groznača
- noćno znojenje
- neobjašnjiv gubitak kilograma



4. PRETRAGE

Proces dijagnostikovanja kancera može izgledati dug i frustrirajuć, naročito što ponekad drugi zdravstveni problemi mogu izazvati neke iste simptome. Doktor mora biti siguran da nema drugih mogućih razloga za zdravstveni problem.

Doktor će uraditi jedan ili više od sledećih testova za postavljanje dijagnoze.

Biopsija limfnih čvorova

Obično je potrebna biopsija da se postavi definitivna dijagnoza raka. Ćelije se uzimaju iz tijela i proveravaju pod mikroskopom. Ako su ćelije kancerogene, one se dalje proučavaju kako bi se saznala vrsta Non-Hočkinovog limfoma koje vaše dijete ima. Postoji mnogo načina za biopsiju, u zavisnosti od toga gdje je uvećan limfnii čvor.

- Hirurška biopsija je operacija koja se koristi ako se ne može lako doći iglom do uvećanog limfnog čvora. Postoje dvije vrste hirurške biopsije. An ekszizijska biopsija uklanja cijeli limfnii čvor. Incizijska biopsija uzima dio limfnog čvora. Ovo se može uraditi sa lokalnim anestetikom ili pod opštom anestezijom.
- Za biopsiju jezgrene igle, doktor ubacuje iglu kroz mali rez na koži za uklanjanje dijela limfnog čvora, pri čemu se koristi lokalni anestetik. Lokalni anestetici su sredstva koja reverzibilno i privremeno blokiraju prenos nadražaja u perifernim nervima.

Aspiracija i biopsija koštane srži

Može se uraditi aspiracija srži ili biopsija da bi se vidjelo da li se limfom proširio na koštanu srž. Koštana srž je mekan, sunđerast materijal u središtu većine kostiju (gde se stvaraju krvne ćelije). Postoje dva načina da se dobije uzorak koštane srži:

- Za aspiraciju koštane srži, doktor koristi tanku iglu za uklanjanje uzorka koštane srži.

- Za biopsiju koštane srži doktor koristi deblju iglu da se ukloni uzorak koštane srži i a mali komad kosti. Za ovu proceduru se može koristiti lokalni anestetik ili kratkotrajna opšta anestezija. Korišćenjem samo lokalnog anestetika, ova procedura može biti bolna, ali traje samo nekoliko sekundi. Razgovarajte sa ljekarom vašeg djeteta o mogućnosti da se dijete uvede u opštu anesteziju, jer ima pravo na to.

Biohemijska analiza krvi

Krv se uzima i proučava da bi se vidjelo da li su različite vrste krvnih zrnaca normalne u broju i kako izgledaju. Rezultati pokazuju koliko dobro rade organi vašeg djeteta, a posebno organi koji stvaraju krvne ćelije, poput koštane srži. Abnormalni rezultati ispitivanja mogu ukazati da li vaše dijete ima rak ili ne. Takođe se može proveriti uzorak krvi za određene supstance, kao što je laktat dehidrogenaza (LDH). LDH se oslobođa u krv organima i tkivima u tijelu. Neke vrste limfoma mogu izazvati viši nivo LDH u krvi.

Snimanja

Rendgen, ultrazvuk, skeniranje kostiju, MRI ili CT skeniranje služe da se detaljnije pregledaju tkiva, organi i kosti. Pomoću ovih snimaka, može se vidjeti veličina tumora i da li se proširio. Ova snimanja su bezbolna i nije potrebna anestezija

Lumbalna punkcija

Lumbalna punkcija može se uraditi da se vidi da li se limfom proširio na nervni sistem. Lumbalna punkcija je postupak kojim se iz slabinskog (lumbalnog) dijela kičmenog kanala uzima mala količina likvora (cerebrospinalne tečnosti) koji se potom analizira. Likvor okružuje mozak i kičmenu moždinu i štiti ih od povreda.

Lumbalna punkcija traje oko 30 minuta. Dijete mora ležati ravno 1 do 2 sata nakon toga da bi se smanjila šansa za dobijanje glavobolje.

Dalje ispitivanje

Doktor vašeg djeteta može naručiti više testova kako bi se utvrdilo da li se rak proširio i da vam pomogne u planiranju liječenja djeteta.

5. LIJEČENJE

Zdravstveni tim vašeg djeteta posmatra njegovo generalno zdravlje i vrstu, stadijum i stepen bolesti , kako bi odredio najbolji tretman . Nakon urađenih pretraga odmah se pristupa liječenju. Razgovarajte sa doktorom ako imate pitanja ili zabrinutosti. Neki tretmani mogu uticati na mogućnost da u budućnosti imaju svoju djecu. Gubitak plodnosti može biti privremen ili trajan, u zavisnosti od godina i da li testisi ili jajnici dobijaju zračenje. Transplantacija matičnih ćelija i neki od lijekova za hemioterapiju koji se koriste za liječenje Non-Hočkinovog limfoma takođe uzrokuju probleme sa plodnošću.

Ako je u pitanju indolent Non-Hočkinov limfom bez ikakvih simptoma, možda neće odmah biti potrebno pristupiti liječenju. Umesto toga, ljekar vam može predložiti česte provjere. To znači da ćete posjećivati doktora redovno, obično svaka 3 mjeseca. Povremeno se mogu raditi i drugi testovi, s vremenima na vrijeme. Aktivni tretman, kao što je hemioterapija ili zračenje, mogu se uzeti u obzir samo ako se pojave znaci da se rak aktivira ili mijenja. Indolentni Non-Hočkin limfom možda neće stvarati probleme za dugo vremena.

Hemoterapija:

Hemoterapija podrazumjeva korišćenje lijekova za liječenje raka. Lijekovi za hemoterapiju mogu biti u obliku tableta ili se mogu davati intravenozno. Hemoterapija djeluje na sve ćelije koje se dijele, što znači da djeluje na ćelije kancera ali takođe i oštećuje neke

zdrave ćelije. Iako zdrave ćelije mogu da se oporave tokom vremena, vaše dijete može iskusiti neželjene efekte svog liječenja, poput afti u ustima, mučnina, povraćanja, gubitka apetita, umora, gubitka kose ili povećanog rizika od infekcije. Neki ljekovi koji se koriste za Non-Hočkinov limfom mogu prouzrokovati da koža vašeg djeteta potamni. Hemioterapija za Non-Hočkinov limfom može se davati sama ili uz druge terapije, kao što su biološka terapija ili terapija zračenjem.

Biološka terapija:

(ponekad pod nazivom imunoterapija) koristi djitetov imunološki sistem za borbu protiv raka ili za pomoć u kontroli efekata liječenja karcinoma. Monoklonska antitijela su vrsta biološke terapije koja se koriste za liječenje nekih vrsta Non-Hočkinovog limfoma, bilo samostalno ili zajedno sa hemioterapijom. Oni se daju inekcijom. Ovi ljekovi mogu izazvati simptome gripa poput groznice, bolova u mišićima, mučnine i umora.

Ozbiljniji neželjeni efekti su rijetki. Neka djeca mogu imati ozbiljan kožni osip, problem sa disanjem, povećan rizik od infekcija ili nizak krvni pritisak. Neželjeni efekti obično nestaju nakon završetka liječenja.



Terapija zračenjem

Kod zračenja spoljašnjim snopom, pažljivo se usmjerava snop zraka na tumor.

Zračenje oštećuje ćelije na koje snop djeluje, i ćelije karcinoma i normalne ćelije. Neželjeni efekti zračenja zavise od toga koji dio tijela prima zračenje. Dijete se može osjećati umornije nego obično, imati dijareju ili problem sa bešikom ili možda i primjetite promjene na koži (može biti crvena ili osjetljiva) na mjestu gdje je tretman dat.

Terapije i zračna terapija - Transplantacija matičnih ćelija

Ponekad se velike doze hemoterapija, terapija zračenjem ili obje terapije koriste za liječenje Non-Hočkinovog limfoma koji se povratio. Visoke doze hemoterapije i terapija zračenjem uništavaju ćelije koštane srži kao i ćelije karcinoma, pa i koštanu srž treba zamjeniti transplantacijom matičnih ćelija. Sve krvne ćelije se razvijaju iz matičnih ćelija koje se nalaze u koštanoj srži i u krvotoku. Prije primjene visoke doze hemoterapije uzimaju se matične ćelije djeteta ili od davaoca čija je koštana srž bliska djetetovoj. Ubrzo nakon hemoterapijskog tretmana, matične ćelije se vraćaju u krv vašeg djeteta. U roku od nekoliko nedjelja stvaraju se nove matične ćelije koje proizvode krvna zrnca.

Transplantacija matičnih ćelija može biti rizičan i složen postupak. Iz tog razloga, transplantacija matičnih ćelija se vrši u specijalizovanom transplantacionom centru ili bolnicama sa visoko obučenim zdravstvenim radnicima. Posledice mogu biti vrlo ozbiljne, možda čak i po život. Dijete će se pažljivo posmatrati nakon transplantacije matičnih ćelija i biće praćeno određeno vrijeme nakon odlaska iz bolnice. Oporavak može potrajati nekoliko mjeseci nakon transplantacije matičnih ćelija.

Klinička ispitivanja

Klinička ispitivanja testiraju nove načine za liječenje raka, kao što su novi ljekovi, vrste tretmana ili kombinacije tretmana. Prije primjene nove terapije, dobićete informacije o sigurnosti i efikasnosti novih pristupa koji će pokazati da li bi trebalo da postanu široko dostupni. Pitajte doktora ako su dostupna klinička ispitivanja jer i to bi mogla biti opcija liječenja za vaše



dijete. Klinička ispitivanja mogu biti od koristi kako za vaše dijete tako i za buduće pacijente.

Komplementarne terapije

Komplementarne terapije, na primjer, masažna terapija ili akupunktura, koriste se zajedno sa konvencionalnim tretmanima karcinoma, često da pomognu ublažavanju napetosti, stresa i drugih neželjenih efekata liječenja. Oni ne liječe sam rak. Potrebno je više istraživanja da bi se znalo da li su ove terapije efikasne i kako funkcionišu. Ako razmišljate o komplementarnoj terapiji, naučite koliko možete o njoj i razgovorajte o tome sa ljekarima. Moguće je da terapija može uticati na druge tretmane ili rezultate ispitivanja. Alternativne terapije nisu dovoljno testirane da bi se mogla garantovati njihova sigurnost ili efikasnost. Korišćenje samo alternativnih tretmana za rak može imati ozbiljne zdravstvene posljedice i zato je veoma važno da ništa ne radite na svoju ruku. Prije nego što pokušate, razgovorajte sa zdravstvenim timom o alternativnoj terapiji.

Neželjeni efekti tretmana

Neki tretmani raka uzrokuju neželjene efekte, kao što su umor, gubitak kose ili mučnina i teško je predvidjeti koje neželjene efekte - ako postoje - može dijete imati. Neželjeni efekti se često mogu dobro kontrolisati ili se čak mogu spriječiti. Ako vas brine neki neželjeni efekat, razgovorajte sa ljekarskim timom svog djeteta i postavite pitanja. Oni vam mogu reći koje neželjene efekte treba odmah prijaviti a koji mogu da sačekaju do vaše sledeće posjete. Ako primjetite bilo kakve neželjene efekte ili simptome koje niste očekivali, razgovorajte sa ljekarom što je prije moguće. On će vam pomoći da dijete dobije njegu a vi informacije koje su vam potrebne

6. PERIOD NAKON LIJEČENJA

Neposredna njega pomaže djetetu i njegovom zdravstvenom timu da prati napredak i oporavak od liječenja. Nakon završenog liječenja trebalo bi da prijavite ukoliko vaše dijete bude imalo nove simptome ili simptome koji ne nestaju, bez čekanja na sledeću zakazanu posjetu. Kraj liječenja raka može dovesti do pomiješanih emocija. Vaše dijete bi moglo da se raduje povratku u normalne svakodnevne aktivnosti ali moglo bi i da se osjeća zbumjeno . Ako ste zabrinuti razgovarajte sa zdravstvenim timom jer mu oni mogu pomoći u ovom prelaznom periodu.

Samopoštovanje, slika tijela i seksualnost

Prirodno je biti zabrinut zbog posledica koje Non-Hočkin limfoma donosi. Dijete može biti zabrinuto kako njegovo tijelo izgleda poslije liječenja, tako da mu može pomoći da razgovara o svojim osjećanjima sa nekim kome vjeruje. Doktor vas takođe može uputiti kod specijaliste i savjetnika koji djetetu mogu pomoći u vezi sa emocionalnim neželjenim efektima liječenja Non-Hočkinovog limfoma.





O izdavaču

Udruženje roditelja djece oboljele od dječjeg kancera „Fenix Crna Gora“ je nevladino neprofitno udruženje sa misijom pomoći i podrške djeci i roditeljima iz Crne Gore.

Osnovni ciljevi udruženja su:

- Informisanje, savjetovanje i podrška svim porodicama čija se djeca liječe od malignih bolesti
- Umrežavanje sa lokalnim, regionalnim i međunarodnim udruženjima koja pomažu djeci i porodicama u bolnicama
- Pomoći djeci i roditeljima u korišćenju zakonskih prava i obaveza
- Pružanje finansijske pomoći roditeljima djece oboljele od raka
- Unapređenje sistema zdravstvene i socijalne zaštite djece oboljele od raka

„Fenix Crna Gora“ formalno je registrovano kao udruženje 2013. godine od kada kontinuirano radi na unapređenju zdravstvene zaštite djece sa kancerom u Crnoj Gori.



Izradu ove brošure je finansijski podržao Crnogorski Telekom u sklopu projekta „Razvoj podrške razvija nadu“



Ova brošura je urađena na osnovu informacija dobijenih od CCI- Childhood Cancer International

NAPOMENA: Brošura nema namjenu, niti može zamijeniti lične konsultacije sa zdravstvenim timom i doktorom onkologom. Udruženje „Fenix Crna Gora“ ne snosi odgovornost ukoliko dođe do nerazumijevanja podataka iznesenih u tekstu.